

Sobrecarga psicossocial em pacientes com Vitiligo: efeitos na qualidade de vida

Psychosocial burden in patients with Vitiligo: effects on quality of life

Carga psicossocial en pacientes con vitiligo: efectos en la calidad de vida

Yasmin Nicolas Wiesel¹, Luíza Alves Melo¹, Elis Miranda Balseiro¹, Lais Miranda Balseiro¹,
Laís Santos Nunes¹

RESUMO

Objetivo: Evidenciar a sobrecarga psicossocial em pacientes com vitiligo, incluindo a prevalência e incidência da doença e os efeitos na qualidade de vida. **Métodos:** Primeiramente, para subsidiar a pesquisa teórica, foi realizada uma revisão de literatura, com base nos registros disponíveis de pesquisas anteriores, em artigos científicos, livros e dissertações. Em relação à estratégia de busca, foi realizada uma busca em outubro de 2022 utilizando a base de dados PubMed com a seguinte sintaxe: vitiligo AND incidence AND prevalence AND quality of life. Filtros condicionais para estudos publicados entre 2016 e 2022 também foram utilizados. **Resultados:** Foram encontrados 46 artigos a partir da busca realizada, dos quais 38 foram excluídos consistentemente pelos autores. As razões para esse fato são por não serem totalmente acessíveis (A = 18), por serem excelentes artigos teóricos (A = 20) e por não fornecerem epidemiologia sobre a prevalência das variáveis nos dados deste estudo. Seguindo os procedimentos metodológicos acima, 08 artigos foram selecionados para revisão sistemática. **Considerações finais:** A extensão das comorbidades psicossociais resumidas nesta revisão sistemática sugere que estratégias de tratamento multidisciplinar (incluindo medicação e psicoterapia) e educação em vitiligo são necessárias para lidar com a carga desta doença.

Palavras-chave: Vitiligo, Dermatologia, Qualidade de vida, Efeitos Psicossociais.

ABSTRACT

Objective: To highlight the psychosocial burden in patients with vitiligo, including the prevalence and incidence of the disease and the effects on quality of life. **Methods:** First, to support the theoretical research, a literature review was carried out, based on available records of previous research, scientific articles, books and dissertations. Regarding the search strategy, a search was performed in October 2022 using the PubMed database with the following syntax: vitiligo AND incidence AND prevalence AND quality of life. Conditional filters for studies published between 2016 and 2022 were also used. **Results:** 46 articles were found from the search performed, of which 38 were consistently excluded by the authors. The reasons for this fact are because they are not fully accessible (A=18), because they are excellent theoretical articles (A=20) and because they do not provide epidemiology on the prevalence of variables in the data of this study. Following the methodological procedures above, 08 articles were selected for systematic review. **Final considerations:** The extent of psychosocial comorbidities summarized in this systematic review suggests that multidisciplinary treatment strategies (including medication and psychotherapy) and education in vitiligo are necessary to address the burden of this disease.

Keywords: Vitiligo, Dermatology, Quality of life, Psychosocial Effects.

RESUMEN

Objetivo: Destacar la carga psicossocial en pacientes con vitiligo, incluyendo la prevalencia e incidencia de la enfermedad y los efectos sobre la calidad de vida. **Métodos:** En primer lugar, para sustentar la investigación teórica, se realizó una revisión bibliográfica, a partir de los registros disponibles de investigaciones previas, artículos científicos, libros y disertaciones. En cuanto a la estrategia de búsqueda, se realizó una búsqueda

¹ Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca-SP.

en octubre de 2022 utilizando la base de datos PubMed con la siguiente sintaxis: vitiligo AND incidencia AND prevalencia AND calidad de vida. También se utilizaron filtros condicionales para estudios publicados entre 2016 y 2022. **Resultados:** se encontraron 46 artículos a partir de la búsqueda realizada, de los cuales 38 fueron excluidos consistentemente por los autores. Las razones de este hecho son porque no son del todo accesibles (A=18), porque son excelentes artículos teóricos (A=20) y porque no aportan epidemiología sobre la prevalencia de variables en los datos de este estudio. Siguiendo los procedimientos metodológicos anteriores, 08 artículos fueron seleccionados para revisión sistemática. **Consideraciones finales:** El alcance de las comorbilidades psicosociales resumidas en esta revisión sistemática sugiere que las estrategias de tratamiento multidisciplinario (que incluyen medicamentos y psicoterapia) y la educación sobre el vitiligo son necesarias para abordar la carga de esta enfermedad.

Palabras clave: Vitiligo, Dermatología, Calidad de vida, Efectos Psicosociales.

INTRODUÇÃO

O vitiligo é uma doença com despigmentação crônica adquirida, caracterizada pelo aparecimento de manchas e placas brancas bem definidas na pele devido à destruição dos melanócitos epidérmicos. As áreas despigmentadas podem ser localizadas ou simétricas e podem se fundir em grandes áreas despigmentadas (YANG YT, et al., 2022).

De acordo com Frisoli ML, et al. (2020), inúmeras teorias foram propostas sobre os fatores que contribuem para a patogênese do vitiligo, incluindo mecanismos genéticos, autoimunes, neurais, bioquímicos, estresse oxidativo, infecção viral e eliminação de melanócitos; no entanto, nenhum desses fatores explica adequadamente e coletivamente os diferentes fenótipos da doença, bem como seu início e progressão.

O vitiligo é dividido em dois grupos: não segmentar (NSV), que inclui focal, mucinoso, ombro, comum e universal, e segmentar (SV), que inclui apenas segmentar. Esse tipo geralmente afeta apenas metade do corpo e, na maioria dos casos, tem uma resposta mais lenta ao tratamento não cirúrgico do que o tipo NSV (BERGQVIST C e EZZEDINE K, 2020). No vitiligo segmentar, a autoimunidade contra melanócitos também está vinculada, mas considera-se que um ataque autoimune venha apenas contra determinada área de mosaicismos cutâneo. O vitiligo pode ser estimulado quimicamente, especialmente por derivados fenólicos (DELLATORRE G, et al., 2020).

As lesões podem aparecer em qualquer idade, mas geralmente se desenvolvem em ≤ 30 anos de idade. A prevalência global é de aproximadamente 0,5-2,0% e varia geograficamente. Prevalência semelhante foi relatada em adultos, bem como em crianças e adolescentes (EZZEDINE K, et al., 2021).

De acordo com os autores Dellatorre G, et al. (2020), a prevalência de vitiligo no Brasil foi determinada em 0,54%; a idade média de início do vitiligo em pacientes brasileiros foi de 13 e 22 anos para as formas segmentar e comum, respectivamente.

Segundo Agarwal S, et al. (2021), a desfiguração significativa, especialmente entre pessoas de cor, pode impactar negativamente o estado psicossocial de um paciente. Esses pacientes necessitam constantemente de apoio emocional e motivação dos familiares/parceiros para lidar com essas questões. Mas doenças de pele como o vitiligo demonstraram afetar negativamente a qualidade de vida da família do paciente.

Embora o vitiligo não seja uma condição com risco de vida, ele pode destruir a aparência de um paciente e causar diferenças devido ao medo de infecção ou apenas desgosto. Pacientes com vitiligo possuem baixa autoestima, má imagem corporal, Qualidade de Vida (QV) prejudicada e problemas psicológicos como depressão, ansiedade e fobia social (AL-SHAMMARI SA, et al., 2021).

De acordo com Whitton ME, et al. (2015), o vitiligo é muitas vezes mal interpretado como uma doença cosmética. Pacientes com vitiligo tiveram uma carga maior em comparação com controles saudáveis, conforme refletido pelos indicadores de qualidade de vida. É importante destacar que a carga de qualidade de vida do vitiligo pode ser amplamente influenciada por comorbidades psicossociais.

O objetivo desta revisão integrativa da literatura foi descrever de forma abrangente as evidências de sobrecarga psicossocial em pacientes com vitiligo, incluindo a prevalência e incidência da doença e os efeitos na qualidade de vida.

MÉTODOS

No que diz respeito a esta pesquisa, o método mais adequado é o dedutivo, pois visa investigar manuscritos que possam explicar determinado fenômeno, situação ou problema, a partir de verdades gerais ou universais (GUARDABASSIO EV, 2014). Gil AC (2010) ressalta a importância da categorização da pesquisa, que permite estabelecer o arcabouço teórico e operacional da pesquisa. No contexto específico deste trabalho, para responder às questões que motivaram a pesquisa e atingir os objetivos propostos, considera-se a pesquisa descritiva mais adequada, cuja principal característica é a descrição do comportamento de uma determinada população ou fenômeno, ou mesmo o estabelecimento de relação entre variáveis (GIL AC, 2010).

Primeiramente, para subsidiar a pesquisa teórica, foi realizada uma revisão de literatura, com base nos registros disponíveis de pesquisas anteriores, em artigos científicos, livros e dissertações (SEVERINO AJ, 2007).

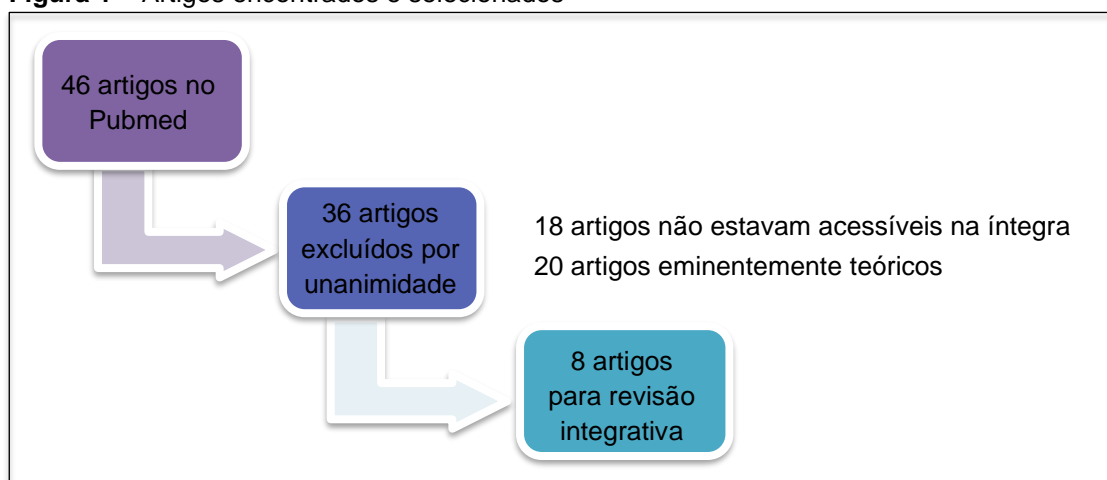
Em relação à estratégia de busca, foi realizada uma busca em outubro de 2022 utilizando a base de dados PubMed com a seguinte sintaxe: vitiligo AND incidence AND prevalence AND quality of life. Filtros condicionais para estudos publicados entre 2016 e 2022 também foram utilizados.

Os critérios de inclusão dos estudos foram: (i) os artigos serem originais; (ii) descrição da sobrecarga psicossocial dos pacientes com vitiligo (iii) os artigos apresentarem dados sobre a prevalência e incidência da doença; (iv) estarem disponíveis na íntegra de forma livre e isenta de custos; (v) terem sido publicados de 2016 a 2022 e em língua inglesa.

RESULTADOS

De acordo com o fluxograma fornecido, foram encontrados 46 artigos a partir da busca realizada, dos quais 38 foram excluídos consistentemente pelos autores. As razões para esse fato são por não serem totalmente acessíveis (A = 18), por serem excelentes artigos teóricos (A = 20) e por não fornecerem epidemiologia sobre a prevalência das variáveis nos dados deste estudo. Seguindo os procedimentos metodológicos acima, 8 artigos foram selecionados para revisão integrativa (Figura 1).

Figura 1 – Artigos encontrados e selecionados



Fonte: Wiezel YN, et al., 2022.

Os resultados decorrentes da revisão sistemática dos oito artigos selecionados são apresentados no Quadro 1 para melhor apresentação dos dados e à resposta da questão central. Os artigos serão apresentados em ordem cronológica inversa.

Quadro 1. Principais resultados dos estudos incluídos

Autores (ano)	Objetivos	Resultados
Yang YT, et al. (2022).	Entender a influência dessa doença em Taiwan e permitir que os dermatologistas ofereçam assistência médica aprimorada e mais abrangente aos pacientes.	Não foram observadas diferenças significativas nas emoções, vida e funções sociais, função ocupacional e qualidade de vida total nos grupos vitiligo e controle.
Agarwal S, et al. (2021).	Explorar o nível e os domínios específicos em que a qualidade de vida dos familiares de pacientes com vitiligo são acometidos e qualquer correlação de seu comprometimento com os parâmetros da doença.	O índice de qualidade de vida da dermatologia (DLQI) foi afetado em 146 (97,3%) dos 150 pacientes com variação de 0-28 (média – 13,75 ± 6,69).
Ezzedine K, et al. (2021).	Descrever de forma abrangente as evidências disponíveis para a carga psicossocial no vitiligo.	A prevalência da maioria das comorbidades psicossociais foi significativamente maior em relação aos indivíduos saudáveis.
Abdullahi U, et al. (2021).	Avaliar o comprometimento da qualidade de vida entre pacientes nigerianos com vitiligo usando um questionário de índice de qualidade de vida específico da doença (VitiQoL).	A idade média de início do vitiligo foi de 33,5 ± 14,84 anos, com 32 (41,6%) dos participantes com idade entre 24 e 42 anos.
Al-Shammari SA, et al. (2021).	Avaliar a qualidade de vida (QV) em pacientes com vitiligo na região central da Arábia Saudita usando o índice de qualidade de vida dermatológica (DLQI).	A mediana do escore do DLQI foi 4, o intervalo 25, min 0 - max 25 e percentis 2-8.
Dellatorre G, et al. (2020).	Chegar a um consenso sobre o tratamento clínico e cirúrgico do vitiligo, baseado em artigos com as melhores evidências científicas.	As modalidades cirúrgicas devem ser indicadas para o vitiligo generalizado segmentar e estável.
Bergqvist C e Ezzedine K. (2020).	Distinguir o VS de outros tipos de vitiligo foi uma das decisões mais importantes do consenso, principalmente por suas implicações prognósticas.	Distinguir o VS de outros tipos de vitiligo foi uma das decisões mais importantes do consenso, principalmente por suas implicações prognósticas.
Chen D, et al. (2019).	Estimar a QV em pacientes chineses com vitiligo usando camuflagem com descrição mais detalhada e identificar os possíveis fatores de risco relacionados à má QV.	No total, 884 respondentes foram incluídos nas análises, sendo 413 (46,7%) do sexo masculino. A pontuação do DLQI foi de 5,83±5,75 (média±DP).

Fonte: Wiezel YN, et al., 2022.

Homens e mulheres são igualmente afetados, embora mulheres e meninas geralmente procurem aconselhamento com mais frequência, possivelmente devido ao maior impacto social negativo do que homens e meninos. O NSV ocorre em todas as faixas etárias, mas geralmente ocorre em adultos jovens entre 10 e 30 anos. Vinte e cinco por cento dos pacientes com vitiligo desenvolvem antes dos 10 anos, quase metade dos pacientes com vitiligo desenvolvem antes dos 20 anos e quase 70-80% desenvolvem antes dos 30 anos. Como mencionado anteriormente, a maioria das populações tem grupos etários de início mistos e grupos bimodais (WANG G, et al., 2018).

O DLQI é uma das ferramentas de QV específicas da dermatologia mais utilizadas no vitiligo, e estudos anteriores relataram pontuações DLQI que mostraram diferenças regionais significativas, com o estudo turco relatando a pontuação média mais alta do DLQI de 15,00, seguido por dois estudos árabes (pontuação média 11,86) e dez estudos indianos (com pontuação média de 9,51), enquanto o estudo italiano teve a pontuação mais baixa de 1,82. Portanto, a qualidade de vida dos pacientes com vitiligo varia muito de acordo com o fototipo e a cultura da pele (CHEN D, et al., 2019).

Para Salzes C, et al. (2016), o impacto do vitiligo na qualidade de vida varia de acordo com as características clínicas e demográficas dos pacientes. Na maioria dos estudos anteriores, as mulheres tinham mais qualidade de vida prejudicada do que os homens, mais mulheres casadas do que solteiras apresentavam vitiligo em pacientes mais jovens do que pacientes mais velhos e mais pacientes com locais expostos do que não expostos.

Porter J, et al. (1979), relatou que o maior impacto do vitiligo na qualidade de vida dos pacientes foi descrito pela primeira vez no final da década de 1970 e, desde então, há evidências crescentes de que o vitiligo tem um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. Uma meta-análise recente de 1.799 pacientes com vitiligo confirmou que os pacientes com vitiligo tinham uma qualidade de vida prejudicada em comparação com controles saudáveis.

Wang G, et al. (2018) relata que pacientes com vitiligo frequentemente sofrem de vários problemas psicológicos, como depressão, ansiedade e timidez, que podem levar à baixa autoestima e ao isolamento social. Uma meta-análise recente descobriu que muitos desfechos psicológicos eram comuns entre pacientes com vitiligo, incluindo depressão e ansiedade, e duas outras meta-análises confirmaram a alta prevalência de depressão em pacientes com vitiligo. Independentemente do tipo de foto, esses pacientes experimentam uma carga significativa relacionada à doença e estresse autopercebido. O vitiligo tem diversos impactos negativos na vida sexual. Pacientes com vitiligo denotam não haver apoio suficiente de médicos, amigos e familiares. Os pacientes sofrem discriminação, já que muitas pessoas ficam assustadas ou desconfortáveis por conta da doença.

DISCUSSÃO

O vitiligo é o distúrbio pigmentar adquirido mais comum da pele e membranas mucosas, afetando de 0,1% a 2% da população mundial. A condição pode ser psicologicamente devastadora e estigmatizante, especialmente em pessoas de pele mais escura, cuja pele contrasta com mais destaque (ABDULLAHI U, et al., 2021).

O vitiligo é uma das doenças de pele mais importantes e não causa muitos danos físicos, mas por causa de sua aparência feia, pode interferir na saúde mental e na qualidade de vida do paciente. O Índice de Qualidade de Vida Dermatológica (DLQI), um dos indicadores mais específicos de qualidade de vida, é hoje amplamente utilizado em pacientes com vitiligo (AMER AA, GAO XH, 2016).

Na última década, a atenção e as publicações sobre a qualidade de vida geral e psicossocial de pacientes com vitiligo aumentaram substancialmente, destacando a carga de qualidade de vida em pacientes com vitiligo. Vários estudos recentes relataram uma meta-análise de depressão e/ou ansiedade em pacientes com vitiligo (EZZEDINE K, et al., 2015), com menos foco em outras comorbidades psicossociais vivenciadas por pacientes com vitiligo. Procuramos revisar de forma abrangente a prevalência de quaisquer comorbidades psicossociais relatadas pelos pacientes em artigos científicos revisados por pares (AL-SHAMMARI SA, et al., 2021).

Para os autores Amer AA e Gao XH (2016), os estudos desta revisão sistemática relataram grandes diferenças na maioria das comorbidades psicossociais (possivelmente devido a diferentes instrumentos de avaliação e populações geograficamente heterogêneas). As comorbidades psicossociais relatadas por mais de 50% dos pacientes em qualquer estudo foram depressão, transtorno depressivo maior, comprometimento emocional, ansiedade, estigma, fobia social, distúrbios do sono, relacionamentos difíceis, transtornos de

adaptação, autoconsciência e problemas cognitivos. imparidade. As comorbidades psicossociais relatadas por mais de 25% dos pacientes incluíram depressão e ansiedade coexistentes, disfunção sexual, alexitimia, raiva, suicídio (suicídio não especificado e ideação suicida) e distímia.

Bae JM, et al. (2018) revelaram que a baixa qualidade de vida em pacientes com vitiligo estava associada a problemas de saúde mental e vice-versa. Prevalência de depressão, fobia social e fobias específicas e ansiedade foi maior em pacientes com vitiligo do que em pessoas saudáveis.

O aparecimento do vitiligo na adolescência é um fator de risco que afeta a qualidade de vida. O vitiligo que ocorre na infância pode ter efeitos duradouros na autoestima de um indivíduo e pode estar associado a traumas psicológicos graves. Observa-se que crianças com vitiligo limitam sua atividade física, evitam roupas que expõem lesões de vitiligo e perdem mais dias escolares do que crianças sem vitiligo. À medida que essas crianças crescem, o vitiligo pode levar a mais constrangimento e autoconsciência: 95% dos adolescentes (de 15 a 17 anos) se incomodam com o vitiligo, enquanto 50% das crianças (de 6 a 14 anos) (EZZEDINE K, et al., 2021).

Para condições sem risco de vida com impacto psicológico significativo, o manejo do vitiligo deve se concentrar principalmente na melhoria da qualidade de vida do paciente. Não há dados suficientes sobre o papel das intervenções dermatológicas e psicológicas na melhoria da qualidade de vida em pacientes com vitiligo. Não obstante, a terapia cognitivo-comportamental demonstrou ajudar os pacientes a lidar com o vitiligo e melhorar sua qualidade de vida (BERGQVIST C e EZZEDINE K, 2020).

Segundo Zhang L, et al. (2020), não há tratamento específico para o vitiligo - por exemplo, a Food and Drug Administration (FDA) dos Estados Unidos não desenvolveu e aprovou medicamentos especificamente para o vitiligo, porém, o objetivo do tratamento do vitiligo é interromper a progressão da doença, estimular a hiperpigmentação e, por fim, manter a hiperpigmentação, evitando efeitos psicossociais, advindo por essa dermatose.

Para Whitton ME, et al. (2015), sabe-se que o vitiligo requer estratégias de tratamento mais eficazes. Os resultados desta revisão sistemática aumentam a urgência de estratégias para melhorar a qualidade de vida geral e o bem-estar psicossocial dos pacientes, incluindo melhor tratamento, aconselhamento e terapia cognitivo-comportamental.

Para condições sem risco de vida com impacto psicológico significativo, o tratamento do vitiligo deve se concentrar principalmente na melhoria da qualidade de vida do paciente. Existem dados insuficientes sobre o papel das intervenções dermatológicas e psicológicas na melhoria da qualidade de vida em pessoas com vitiligo. No entanto, a terapia cognitivo-comportamental demonstrou ajudar os pacientes a lidar com o vitiligo e melhorar sua qualidade de vida (AL-SHAMMARI SA, et al., 2021).

A constatação de que pessoas com doença progressiva têm pior qualidade de vida é consistente com relatos de estudos semelhantes. O vitiligo progressivo é caracterizado por rápida disseminação e aumento da área de superfície corporal, podendo eventualmente causar maior constrangimento e inibição social. Isso dificulta a escolha de roupas que cubram os danos de um eventual contratempo. Pessoas com ferimentos em partes do corpo expostas têm maior probabilidade de serem estigmatizadas do que aquelas com partes do corpo cobertas. Isso é consistente com descobertas anteriores de outros pesquisadores. Lesões em partes expostas do corpo são mais óbvias para outras pessoas, então é mais provável que as pessoas façam comentários negativos sobre isso. No entanto, vários relatórios não mostraram relação entre os escores de qualidade de vida e a visibilidade do vitiligo (ABDULLAHI U, et al., 2021).

Embora não tenha sido avaliado diretamente nesta revisão sistemática, houve uma associação significativa entre maior duração da doença e pior qualidade de vida psicossocial e geral, apoiando a possibilidade de que a intervenção tardia possa exacerbar a carga da doença (EZZEDINE K, et al., 2021). Além disso, esta revisão destaca a necessidade não atendida de uma ferramenta específica de vitiligo amplamente utilizada para avaliar a carga psicossocial e enfatiza que o vitiligo não é um distúrbio puramente cosmético.

Além de fornecer psicoterapia e/ou aconselhamento aos pacientes, a educação geral sobre vitiligo para populações não afetadas pode ajudar a reduzir o estigma associado ao vitiligo e ajudar a melhorar o bem-estar psicossocial dos pacientes e seus cuidadores. Na pesquisa com pessoas sem vitiligo, os participantes que sabiam o suficiente sobre vitiligo eram mais propensos a ter atitudes positivas em relação às pessoas com vitiligo do que aqueles que sabiam pouco sobre a doença. Em nossa análise, as estratégias de enfrentamento mais frequentemente relatadas pelos pacientes foram esconder danos por meio da escolha de roupas, camuflagem e mudança de movimentos corporais. Pode-se concluir que a carga psicossocial entre os pacientes com vitiligo e seus cuidadores pode ser reduzida se os pacientes estiverem mais confortáveis em torno de sua própria pele e de outras, e se os não pacientes forem educados para serem mais receptivos (ABDULLAHI U, et al., 2021).

Para os autores Amer AA e Gao XH (2016), esse estresse psicossocial e esses transtornos psiquiátricos devem ser levados em consideração no tratamento do vitiligo, pois o estresse pode ser um fator predisponente. De fato, o tratamento do vitiligo não deve se limitar à gravidade clínica da doença, mas também à qualidade de vida do paciente. A ansiedade social causada pelo vitiligo pode ser melhorada com terapia cognitivo-comportamental de autoajuda. Papadopoulos L, et al. (1999) forneceram evidências preliminares de que a terapia cognitivo-comportamental pode ter um impacto positivo na progressão da própria doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O vitiligo tem um impacto significativo e profundo na saúde psicossocial, um aspecto da QV que pode não ser capturado de forma precisa ou completa pelos instrumentos de QV atualmente disponíveis. Os achados por meio desta pesquisa destacam que os pacientes com vitiligo dificilmente são afetados pelas manifestações dos sintomas relacionados ao vitiligo; em vez disso, eles experimentam complicações psicossociais significativas. A extensão das comorbidades psicossociais resumidas nesta revisão sistemática sugere que estratégias de tratamento multidisciplinar (incluindo medicação e psicoterapia) e educação em vitiligo são necessárias para lidar com a carga dessa doença.

REFERÊNCIAS

1. ABDULLAHI U, et al. Quality of life impairment amongst persons living with vitiligo using disease specific vitiligo quality of life index: A Nigerian perspective. *Niger Postgrad Med J.* 2021;28(3):169-174.
2. AGARWAL S, et al. Impact on quality of life of family members of vitiligo patients in North India: A cross-sectional study using family dermatology life quality index. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2021;87(6):869-872.
3. AL-SHAMMARI SA, et al. Quality of life in vitiligo patients in central Saudi Arabia. *Saudi Med J.* 2021;42(6):682-687.
4. AMER AA, GAO XH. Quality of life in patients with vitiligo: an analysis of the dermatology life quality index outcome over the past two decades. *Int J Dermatol.* 2016;55(6):608-14.
5. BAE JM, et al. Factors affecting quality of life in patients with vitiligo: a nationwide study. *Br J Dermatol.* 2018;178(1):238-244.
6. BERGQVIST C, EZZEDINE K. Vitiligo: A Review. *Dermatology.* 2020;236(6):571-592.
7. CHEN D, et al. Quality of life of adult vitiligo patients using camouflage: A survey in a Chinese vitiligo community. *PLoS One.* 2019;14(1):e0210581
8. DELLATORRE G, et al. Consensus on the treatment of vitiligo - Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol.* 2020;95 Suppl 1(Suppl 1):70-82.
9. EZZEDINE K, et al. Psychosocial Effects of Vitiligo: A Systematic Literature Review. *Am J Clin Dermatol.* 2021;22(6):757-774.
10. EZZEDINE K, et al. Vitiligo Working Group. Vitiligo is not a cosmetic disease. *J Am Acad Dermatol.* 2015 Nov;73(5):883-5.

11. FRISOLI ML, et al. Vitiligo: Mechanisms of Pathogenesis and Treatment. *Annu Rev Immunol.* 2020;38:621-648.
12. GIL AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5nd. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
13. GUARDABASSIO EV. Gestão pública de resíduos sólidos urbanos na região do grande ABC. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Paulo, 2014; 103 p.
14. PAPADOPOULOS L, et al. Coping with the disfiguring effects of vitiligo: a preliminary investigation into the effects of cognitive-behavioural therapy. *Br J Med Psychol.* 1999;72 (Pt 3):385-96.
15. PORTER J, et al. Psychological reaction to chronic skin disorders: a study of patients with vitiligo. *Gen Hosp Psychiatry.* 1979;1(1):73-7.
16. ROSMARIN D, et al. Ruxolitinib cream for treatment of vitiligo: a randomised, controlled, phase 2 trial. *Lancet.* 2020;396(10244):110-120.
17. SALZES C, et al. The Vitiligo Impact Patient Scale (VIPs): Development and Validation of a Vitiligo Burden Assessment Tool. *J Invest Dermatol.* 2016;136(1):52-8.
18. SEVERINO AJ. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
19. WANG G, et al. The prevalence and odds of depression in patients with vitiligo: a meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018;32(8):1343-1351.
20. WHITTON ME, et al. Interventions for vitiligo. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(2):CD003263.
21. YANG YT, et al. Worsening Quality of Life in Young Adult, Highly Educated, and Married Female Patients with Vitiligo: A Hospital-Based Case Control Study in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(11):6741.
22. ZHANG L, et al. Association of Clinical Markers With Disease Progression in Patients With Vitiligo From China. *JAMA Dermatol.* 2020;156(3):288-295.